

VEHICLE SEAT

Patent Number: JP2002079863
Publication date: 2002-03-19
Inventor(s): KOBAYASHI HIROYUKI
Applicant(s): TOYODA GOSEI CO LTD
Requested Patent: JP2002079863
Application: JP20000269714 20000906
Priority Number(s):
IPC Classification: B60N2/42; B60R21/02;
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a vehicle seat easy in installing work of an air bag device at manufacturing time and capable of reducing manufacturing manhours and a cost.

SOLUTION: This vehicle seat prevents a forward slip of a seated occupant at required time, and is provided with an air bag 18 arranged on the upper surface side of a seat cushion 5 of a seat part 3 and an inflator 30 arranged under the seat cushion 5. The air bag 18 and the inflator 30 are communicated, and a gas passage 28 capable of supplying inflating gas delivered from the inflator 30 to the air bag 18 is arranged on the outer peripheral edge of the seat cushion 5.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-79863

(P2002-79863A)

(43)公開日 平成14年3月19日 (2002.3.19)

(51)Int.Cl.⁷

B 60 N 2/42
B 60 R 21/02
21/22

識別記号

F I
B 60 N 2/42
B 60 R 21/02
21/22

マークコード(参考)
3 B 0 8 7
J 3 D 0 5 4

審査請求 未請求 請求項の数8 OL (全10頁)

(21)出願番号

特願2000-269714(P2000-269714)

(22)出願日

平成12年9月6日 (2000.9.6)

(71)出願人 000241463

豊田合成株式会社
愛知県西春日井郡春日町大字落合字長畑1
番地

(72)発明者 小林 裕之

愛知県西春日井郡春日町大字落合字長畑1
番地 豊田合成株式会社内

(74)代理人 100076473

弁理士 飯田 昭夫 (外1名)

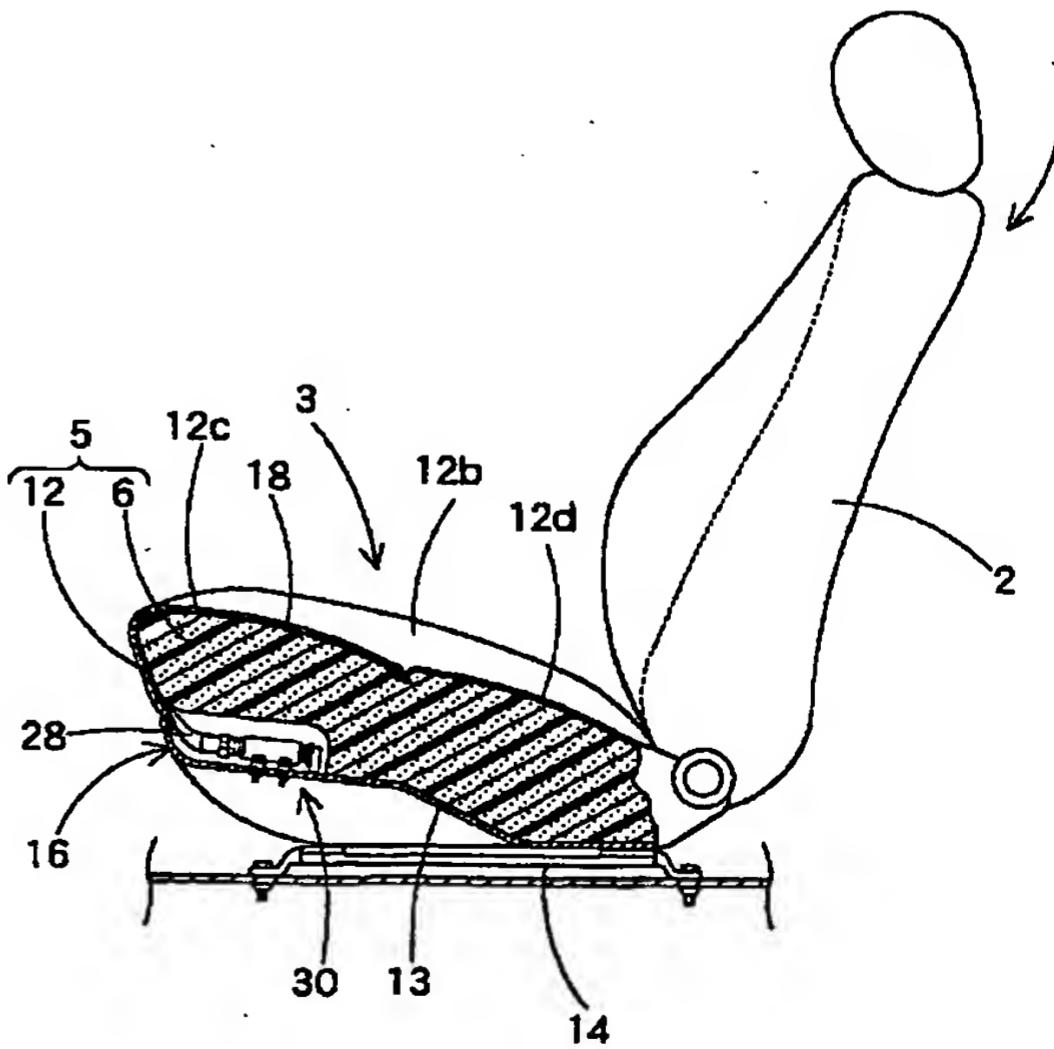
F ターム(参考) 3B087 CD04
3D054 AA03 BB30 CC08 CC27 DD15
FF12 FF17

(54)【発明の名称】 車両用シート

(57)【要約】

【課題】 製造時におけるエアバッグ装置の組付作業が容易であり、製造工数及びコストを低減させることができ車両用シートを提供すること。

【解決手段】 所要時に、着座した乗員の前すべりを防止して、座部3のシートクッション5上面側に配置されるエアバッグ18と、シートクッション5下方に配置されるインフレーター30と、を備えた車両用シート。エアバッグ18とインフレーター30とを連通して、インフレーター30から吐出される膨張用ガスをエアバッグ18に供給可能なガス流路28が、シートクッション5の外周縁に配置されている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 所要時に、着座した乗員の前すべりを防止して、座部のシートクッション上面側に配置されるエアバッグと、前記シートクッション下方に配置されるインフレーターと、を備えた車両用シートであって、前記エアバッグと前記インフレーターとを連通して、前記インフレーターから吐出される膨張用ガスを前記エアバッグに供給可能なガス流路が、前記シートクッションの外周縁に配置されていることを特徴とする車両用シート。

【請求項2】 前記エアバッグと前記ガス流路とが一体的に形成されていることを特徴とする請求項1記載の車両用シート。

【請求項3】 前記ガス流路が、前記シートクッションの前面側の車両左右方向における中央付近で上下方向に配設されていることを特徴とする請求項1又は2記載の車両用シート。

【請求項4】 前記シートクッションが、車両左右方向両側においてそれぞれ前後方向に延設して配置される左・右隆起部と、該左・右隆起部間の車両前部側に配置される前側座面部と、前記左・右隆起部間の車両後部側に配置される後側座面部と、を備えて構成されて、前記エアバッグが、少なくとも前記前側座面部の上面側の略全域を覆うように配置されていることを特徴とする請求項1乃至3のいずれかに記載の車両用シート。

【請求項5】 前記エアバッグが、前記シートクッションの上面側の略全域を覆うように配置されていることを特徴とする請求項1乃至4のいずれかに記載の車両用シート。

【請求項6】 前記シートクッションは、クッション本体と、該クッション本体の上面側を覆う表皮と、を備える構成であり、

前記エアバッグが、前記クッション本体と前記表皮との間に配置されていることを特徴とする請求項4又は5記載の車両用シート。

【請求項7】 前記エアバッグが、袋織りで形成されていることを特徴とする請求項1乃至6のいずれかに記載の車両用シート。

【請求項8】 前記エアバッグが、シート状物を、所定の箇所で溶着させることにより形成されていることを特徴とする請求項1乃至6のいずれかに記載の車両用シート。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、所要時に、着座した乗員の前すべりを防止する車両用シートに関する。

【0002】 ここで、前すべりとは、車両に衝撃等が作用した際に、乗員の下半身が前方へ移動する現象のことであり、通常、サブマリン現象と呼ばれるものである。

【0003】

【従来の技術とその課題】 従来、所要時に、着座した乗員の前すべりを防止する車両用シートとしては、実開昭61-158543号公報に示すようなものがあった。

【0004】 この車両用シートは、シートの座部にエアバッグ装置が収納される構成であった。座部は、シートクッションと、シートクッションの下方に配置されてシートクッションを支持する支持プレートと、を備える構成であり、エアバッグ装置は、シートクッションの上面側に配置されるエアバッグと、シートクッションと支持プレートとの間に配置されてエアバッグに膨張用ガスを供給するインフレーターと、前記エアバッグと前記インフレーターとを連通して前記シートクッションを貫通するように配置されるガス流路と、を備えて構成されていた。

【0005】 この従来の車両用シートは、エアバッグ装置におけるガス流路を、シートクッションを貫通するようにして配置させているため、エアバッグ装置組付作業時に、シートクッションの上面側に配置されるエアバッグとシートクッションの下方に配置されるインフレーターとを連結させるように、ガス流路をどちらか一方から、シートクッションに形成される貫通穴に通す作業が必要となっていた。しかし、シートクッションは、発泡ウレタン等の軟質の発泡体から形成されているため、ガス流路の貫通穴への通し作業が容易ではなかった。そのため、シートへのエアバッグ装置の組付作業を煩雑にし、エアバッグ装置の組付工数を増大させることとなって、ひいては、車両用シートの製造工数及びコストを増大させていた。

【0006】 本発明は、上記にかんがみて、製造時におけるエアバッグ装置の組付作業が容易であり、製造工数及びコストを低減させることができ車両用シートを提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明に係る車両用シートは、所要時に、着座した乗員の前すべりを防止して、座部のシートクッション上面側に配置されるエアバッグと、シートクッション下方に配置されるインフレーターと、を備えた車両用シートであって、エアバッグとインフレーターとを連通して、インフレーターから吐出される膨張用ガスをエアバッグに供給可能なガス流路が、シートクッションの外周縁に配置されていることを特徴とする。

【0008】 また、エアバッグとガス流路とが一体的に形成されている構成とすることが望ましい。

【0009】 さらに、ガス流路を、シートクッションの前面側の車両左右方向における中央付近で上下方向に配設させる構成とすることが望ましい。

【0010】 さらにまた、シートクッションが、車両左右方向両側においてそれぞれ前後方向に延設して配置される左・右隆起部と、左・右隆起部間の車両前部側に配

置される前側座面部と、左・右隆起部間の車両後部側に配置される後側座面部と、を備えて構成されて、エアバッグが、少なくとも前側座面部の上面側の略全域を覆うように配置されている構成とすることが望ましい。

【0011】さらにまた、エアバッグが、シートクッションの上面側の略全域を覆うように配置されている構成とすることが望ましい。

【0012】さらにまた、シートクッションは、クッション本体と、クッション本体の上面側を覆う表皮と、を備える構成であり、エアバッグが、クッション本体と表皮との間に配置されている構成とすることが望ましい。

【0013】さらにまた、エアバッグが、袋織りで形成されている構成とすることが望ましい。

【0014】さらにまた、エアバッグが、シート状物を、所定の箇所で溶着させることにより形成されている構成としてもよい。

【0015】

【発明の作用・効果】本発明に係る車両用シートでは、エアバッグとインフレーターとを連通するガス流路が、シートクッションの外周縁に配置される構成であり、従来のごとく、ガス流路を、シートクッションに形成される貫通穴に通して配置させることなく、ガス流路をシートクッションの外側に配置させることにより、エアバッグとインフレーターとを、外側から連結させることができる。そのため、車両用シート製造時におけるエアバッグやインフレーターの組付作業性が良好となり、その結果、車両用シートの製造工数及びコストを低減させることができるとなる。

【0016】また、従来必要とされていたガス流路を貫通させるための貫通穴をシートクッションに設ける必要がないため、座部の全域にわたってシートクッションを配置させることができて、シートのクッション性も良好となる。

【0017】さらに、エアバッグとガス流路とが一体に形成されている構成とすれば、ガス流路を別途設ける必要がなく、単に、ガス流路をインフレーターに連結させるだけでよくなるため、エアバッグの製造工数及びコストを低減させることができる。その結果、車両用シートの製造工数及びコストをさらに低減させることができる。

【0018】さらにまた、ガス流路を、シートクッションの前面側の車両左右方向における中央付近で上下方向に配設させる構成とすれば、ガス流路を着座した乗員の両足の間に配置させることとなるため、エアバッグの膨張に伴ってガス流路が膨張しても、膨張したガス流路が乗員に接触しがたく、違和感を生じがたい。さらに、このような構成とすれば、所要時に、膨張用ガスが、シート前部側から後部側に向かってエアバッグ内に流入する。その結果、エアバッグが、シートの前部側から後部側に向かって膨張することとなって、乗員の臀部の前

面、即ち、着座した乗員の大腿部の裏面を拘束して、乗員の臀部の前方への移動を、直接的に規制することができる。

【0019】さらにまた、シートクッションが、車両左右方向両側においてそれぞれ前後方向に延設して配置される左・右隆起部と、左・右隆起部間の車両前部側に配置される前側座面部と、左・右隆起部間の車両後部側に配置される後側座面部と、を備えて構成されて、エアバッグが、少なくとも前側座面部の上面側の略全域を覆うように配置されている構成とすれば、乗員が着座した場合に、エアバッグの有無による違和感が生じ難く着座感も良好である。

【0020】さらにまた、エアバッグが、シートクッションの上面側の略全域を覆うように配置されている構成とすれば、エアバッグが部分的に配置されている場合に比して段差が生じ難く、乗員が着座した場合の着座感がさらに良好になると同時に、シートの意匠性も良好となる。

【0021】さらにまた、シートクッションが、クッション本体と、クッション本体の上面側を覆う表皮と、を備える構成であり、エアバッグが、クッション本体と表皮との間に配置されている構成とすれば、表皮でエアバッグが覆われることから、シートの意匠性がさらに良好となる。

【0022】さらにまた、エアバッグが、袋織りで形成されている構成とすれば、エアバッグの厚みを均一にできるため、乗員が着座した場合の着座感が良好である。

【0023】さらにまた、エアバッグが、シート状物を、所定の箇所で溶着させることにより形成されている構成としても、エアバッグの厚みを均一にできるために乗員が着座した場合の着座感が良好となると同時に、エアバッグを袋織りで形成する場合に比して安価に製造できるため、車両用シートの製造コストを低減することができる。

【0024】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。

【0025】本発明の一実施形態である車両用シート(以下「シート」と略す)1を、図1～4に示す。なお、本実施形態では、シート1としてフロントシートを例に採り説明する。

【0026】シート1は、背もたれ部2と座部3とを備える構成であり、座部3は、シートクッション5と、シートクッション5の下方に配置されてシートクッション5を支持する支持プレート13(シートフレーム)と、を備えている。支持プレート13は、略水平方向に沿うように配設されている。支持プレート13における前部側の端部付近には、複数の取付孔13aが形成されている。各取付孔13aは、後述するインフレーター30を支持プレート13に取り付けるための取付ブラケット3

4に配設される取付ボルト35を挿通させている。また、支持プレート13の下方には、シート1の前後方向の位置を調整可能なシートトラック14が配設されている。シートクッション5は、ポリウレタン等から形成されるクッション本体6と、クッション本体6の上面側を含めた表面を覆うように配置される表皮12と、から構成される。表皮12は、ファブリック、皮革等から形成されている。そして、座部3には、エアバッグ装置16が組み付けられている。

【0027】クッション本体6は、車両左右方向両側においてそれぞれ前後方向に延設して配置される左・右隆起部7・8と、左・右隆起部7・8間の車両前部側に配置される前側座面部9と、左・右隆起部7・8間の車両後部側に配置される後側座面部10と、を備えて構成されている。

【0028】そして、表皮12は、左・右隆起部7・8の上面側をそれぞれ覆う左・右隆起部用表皮12a・12bと、前側座面部9の上面側を覆う前側座面部用表皮12cと、後側座面部10の上面側を覆う後側座面部用表皮12dと、を備える構成であり、それぞれ、近接する端部付近を縫合させて、クッション本体6の上面側を覆うように配置されている。

【0029】エアバッグ装置16は、クッション本体6における前側座面部9上面を、略全域にわたって覆い、かつ、前側座部用表皮12cとクッション本体6との間に、平らに展開した状態で配置されるエアバッグ18と、エアバッグ18に膨張用ガスを供給して、支持プレート13に取付固定されるインフレーター30と、エアバッグ18とインフレーター30とを連通して、インフレーター30から吐出される膨張用ガスをエアバッグ18に供給可能なガス流路28と、を備えている。このガス流路28は、エアバッグ18と一体に形成されるものであり、クッション本体6の車両前部側端外周縁6aに沿うように、表皮12とクッション本体6との間に配置されている。また、ガス流路28は、車両左右方向における中央付近で上下方向に配設されている。そして、ガス流路28の端部付近が、図4・6に示すように、インフレーター30の後述するディフューザー33に対し、クランプ37を利用して連結されている。

【0030】エアバッグ18は、ポリエスチル糸やポリアミド糸等の使用した袋織りで形成されて、図5・6に示すように、ガス流路28に連通されて、膨張用ガスを流入させて膨張する膨張部18Aと、膨張用ガスを流入させない非膨張部18Bと、を備えて構成されている。膨張部18Aは、膨張用ガス流入時に、周壁部25と周壁部26とに分離させるように構成されている。非膨張部18Bは、膨張部18A内の周壁部25と周壁部26と結合させるように構成されており、車両後方側の縁となる後縁21と、後縁21の両端から相互に平行に前方へ延びる2つの側縁22・23と、2つの側縁22・2

3の端部を相互に連結して後縁21と対向する前縁24と、の4つの縁を備える構成である。前縁17の車両左右方向における中央付近には、筒状のガス流路28が延設されて、エアバッグ18と袋織りで一体的に形成されている。エアバッグ18は、クッション本体6における前側座面部9の上面側の略全域を覆い可能に形成されており、ガス流路28から膨張用ガスを流入させて、シート1前部側から後部側に向かって膨張する構成とされている。なお、エアバッグ18は、非膨張部18B部分における糸の打ち込み本数を膨張部18Aの打ち込み本数の倍として製造されており、膨張部18Aは、図6に示すように、非膨張部18B2枚分の厚みと略同一の厚みとして形成されている。

【0031】インフレーター30は、図7に示すように、シリンダタイプとして、略円柱状のインフレーター本体31と、インフレーター本体31に外装されるとともに、外周面の全周をガス流路28の内周面に当接させるように接続させる略円筒状のディフューザー33と、を備えて構成されている。インフレーター本体31には、車両前方側へ向かって膨張用ガスを吐出するガス吐出口31aと、ガス発生用の信号を入力されるリード線32が結線されている。このリード線32は、エアバッグ作動回路に導通する図示しないコネクタに接続されている。また、ディフューザー33には、インフレーター30を支持プレート13に取付固定させるための取付ブラケット34が、軸方向に沿う2箇所に配設されている。そして、取付ブラケット34には、取付ボルト35が、溶接されて配置されている。

【0032】そして、取付ブラケット34に配設される各取付ボルト35を、支持プレート13に形成される取付孔13aに挿通させて、支持プレート13の下面側でナット39止めすることにより、インフレーター30は、エアバッグ18ごと支持プレート13に取付固定されることとなる。

【0033】次に、実施形態のシート1の製造について説明をする。まず、ディフューザー33をインフレーター本体31に外装させて、インフレーター30を組み立て、エアバッグ18におけるガス流路28にクランプ37を外装させておく。そして、エアバッグ18におけるガス流路28の端部付近を、ディフューザー33に外装させ、クランプ37をガス流路28に外装して締径させ、ディフューザー33にガス流路28を連結させて、エアバッグ装置16を組み立てる。次いで、各取付ボルト35を、支持プレート13の取付孔13aに挿通させ、支持プレート13の下面側でナット39止めして、エアバッグ装置16を支持プレート13に組み付ける。そして、支持プレート13の上にクッション本体6を載置し、クッション本体6における前側座面部9の上面を略全域にわたって覆うように、エアバッグ18を平らに展開した状態で、エアバッグ18を前側座面部9の上側

に配置させる。このとき、ガス流路28は、クッション本体6の車両前部側外周縁6aに沿って、かつ、シート1の車両左右方向における中央付近で上下方向に配設配置されている。次いでクッション本体6及びエアバッグ18を表皮12で被覆させて座部3を形成する。このようにして形成した座部3に、背もたれ部2を取り付けて、実施形態のシート1を製造する。そして、完成したシート1を車両に装着し、リード線32の端末を図示しない制御回路に結線する。

【0034】実施形態のシート1では、リード線32を介して、インフレーター30に所定の電気信号が入力されれば、インフレーター本体31のガス吐出口31aから車両前方側へ向かって膨張用ガスGが吐出されて、ガス流路28を通って、エアバッグ18内に流入する。そして、エアバッグ18が、車両前部側から後部側にかけて、前側座面部用表皮12cを上方に押し上げるようにして膨張する。

【0035】すなわち、実施形態のシート1では、図8に示すように、クッション本体6における前側座面部9の上面を覆うように配置されたエアバッグ18が、クッション本体6の車両前部側端外周縁6aに沿うように配置されるガス流路28から流入する膨張用ガスにより膨張して、着座した乗員Pの臀部Hを拘束し、乗員Pの臀部Hの前方への移動を抑えることができる。

【0036】また、実施形態のシート1では、ガス流路28が、クッション本体6の車両前部側外周縁6aに配置される構成である。そのため、従来のごとく、ガス流路28を、クッション本体6に形成される貫通穴に通して配置されることなく、ガス流路28をクッション本体6の外側に配置されることにより、エアバッグ18とインフレーター30とを外側から連結させることができ。そのため、車両用シート製造時におけるエアバッグ装置16の組付作業性が良好となり、その結果、シート1の製造工数及びコストを低減させることができ。また、従来必要とされていたガス流路28を貫通させるための貫通穴をクッション本体6に設ける必要がないため、座部3の全域にわたってクッション本体6を配置させることができて、シート1のクッション性も良好となる。

【0037】なお、実施形態では、エアバッグ18とガス流路28とは一体に形成されているため、ガス流路28を別途設ける必要がなく、単に、ガス流路28をインフレーター30に連結させるだけでよくなり、エアバッグ装置16の製造工数及びコストを低減させることができる。しかし、この点を考慮しなければ、エアバッグ18とガス流路28を別体に形成してもよい。

【0038】また、実施形態では、ガス流路28は、クッション本体6の前面側の車両左右方向における中央付近で上下方向に配設させる構成とされている。そのため、ガス流路28を着座した乗員の両足の間に配置させ

ることとなって、エアバッグ18の膨張に伴ってガス流路28が膨張しても、膨張したガス流路28が乗員に接触しがたく、違和感を生じがたい。さらに、上記構成では、所要時に、膨張用ガスが、シート1前部側から後部側に向かってエアバッグ18内に流入する。その結果、エアバッグ18が、シート1の前部側から後部側に向かって膨張することとなって、乗員Pの臀部Hの前面、即ち、着座した乗員Pの大腿部Tの裏面を拘束して、乗員Pの臀部Hの前方への移動を、直接的に規制することができる。なお、上記効果を考慮しなければ、ガス流路28を、クッション本体6の外周縁であれば、任意の場所に配置させる構成としてもよい。

【0039】なお、図9・10に示すように、エアバッグ18を、クッション本体6における前側座面部9及び後側座面部10の上面側の略全域を覆うように配置させる構成としてもよく、さらには、エアバッグ18を、図10の二点鎖線で示すように、左隆起部7及び右隆起部8を含めたクッション本体6の上面側の略全域を覆うように配置させる構成としてもよい。このような構成とすれば、エアバッグ18が部分的に配置されている場合に比して段差が生じ難く、乗員Pが着座した場合の着座感がさらに良好になると同時に、シート1の意匠性も良好となる。また、逆に、エアバッグ18を、前側座面部9の車両前方側部位における上面側のみを覆うように配置させる構成としても、膨張したエアバッグ18が着座した乗員Pの膝を押し上げることにより、乗員Pの大腿部Tの裏面が拘束されて、乗員Pの前すべりを防止できるため、乗員の着座感やシートの意匠性を考慮しなければ、このような構成としてもよい。

【0040】さらに、図11・12に示すように、表皮12を部分的に配置させ、エアバッグ18が配置される部位に、表皮12を配置させない構成としてもよい。即ち、図例では、前側座面部用表皮12cが配置されておらず、袋織り製のエアバッグ18が露出している構成である。しかし、表皮12でエアバッグ18を覆うことによって、シート1の意匠性が良好となるため、表皮12で座部3全面を覆う構成とすることが望ましい。勿論、袋織り製のエアバッグ18で、座部3の上面側の略全域を覆う構成としてもよい。この場合、膨張部18Aを前側座面部9の上面側もしくは前・後側座面部9・10の上面側に配置させて、非膨張部18Bを、膨張部18Aの周囲から左・右隆起部7・8の上面側にかけて配置させる構成としてもよい。

【0041】さらにまた、図13に示すように、支持プレート13(シートフレーム)の下方にエアバッグ装置16を配置させる構成としてもよい。このような構成とすれば、支持プレート13上にクッション本体6だけが配置されることから、乗員の着座感がさらに良好となる。

【0042】また、実施形態では、シート1として、フ

ロントシートを例に採り説明しているが、本発明は、図14に示すように、リヤシート等に使用される複数人用（図例では3人用）のベンチシート41にも適用可能である。このようなベンチシート41に使用されるエアバッグ43は、図15に示すように、座部における前側座面部42の上面側の略全域を覆うように配置されるものであり、ガス流路28に連通されて、膨張用ガスを流入させて膨張する膨張部43Aと、膨張用ガスを流入させない非膨張部43Bと、を備えて構成されており、膨張部A及び非膨張部43Bは、前述のエアバッグ18と同様の構成とされている。また、エアバッグ43は、膨張時の膨張部43Aを区画して、かつ、車両左右方向における中央付近が最初に膨張して、その後、左右両端付近が膨張するように、部分的に複数の規制部46を備えた構成とされている。なお、規制部46は、非膨張部43Bと同様、膨張部43A内の周壁部44と周壁部45とを結合させるように構成されている。

【0043】なお、本発明では、エアバッグ18として袋織りで形成されるものが使用されているが、エアバッグ18の製造方法としてはこれに限られるものではなく、例えば、エアバッグ48として、図16に示すように、ポリエステルやポリアミド等からなる織布、シート状、フィルム物等を、周壁部49・50の端部付近及び所定の箇所で、相互に溶着させて製造したもの使用してもよい。エアバッグを袋織りもしくは溶着により形成すれば、エアバッグ18・48の厚みを均一にできて、乗員が着座した場合の着座感が良好となる。なお、この点を考慮しなければ、縫合によりエアバッグを形成してもよい。

【0044】また、本発明では、エアバッグ装置11のインフレーター30を支持プレート（シートフレーム）13に取付固定しているが、これに限られるものではなく、エアバッグ装置11のインフレーター30をフロアパネルに取付固定する構成としてもよい。

【0045】また、本発明では、座部3のクッション本体6として、ポリウレタン等の発泡体単体で形成されたものが使用されているが、クッション本体として、発泡体にシートスプリング等を内蔵させた構成のものを使用してもよい。また、シートフレームとしては、板金製の板状の支持プレート13の他に、パイプ構造のものや樹脂プレート等から形成されたものを使用してもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態であるシートの側面図であ

る。

【図2】図1のシートの平面図である。

【図3】図2のIII-III部位における座部の断面図である。

【図4】図3におけるエアバッグ装置付近を示す部分拡大図である。

【図5】図1のシートに使用されるエアバッグの平面図である。

【図6】図5のVI-VI部位における断面図である。

【図7】図1のシートに使用されるインフレーターの断面図である。

【図8】図1のシートにおいてエアバッグが膨張した状態を示す断面図である。

【図9】本発明の他の実施形態であるシートの平面図である。

【図10】図9のX-X部位における座部の拡大断面図である。

【図11】本発明のさらに他の実施形態であるシートの平面図である。

【図12】図11のXII-XII部位における座部の拡大断面図である。

【図13】本発明のさらに他の実施形態であるシートにおける座部の断面図である。

【図14】本発明のさらに他の実施形態であるシートの平面図である。

【図15】図13のシートに使用されるエアバッグの平面図である。

【図16】本発明に使用可能な他の態様のエアバッグを示す断面図である。

【符号の説明】

1・41 シート

3 座部

5 シートクッション

6 クッション本体

9 前側座面部

12 表皮

13 支持プレート

16 エアバッグ装置

18・43・48 エアバッグ

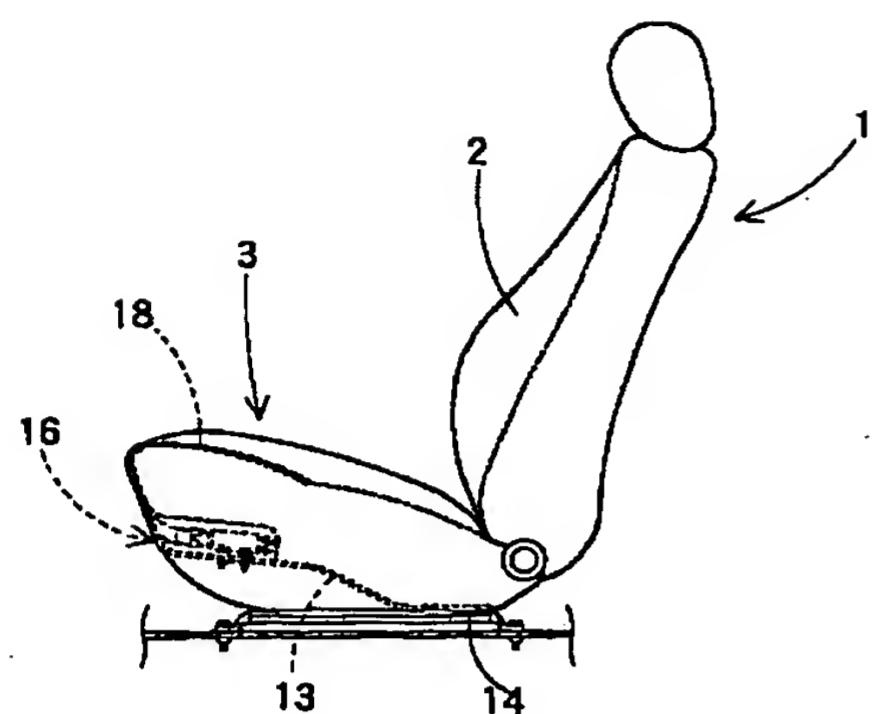
28 ガス流路

30 インフレーター

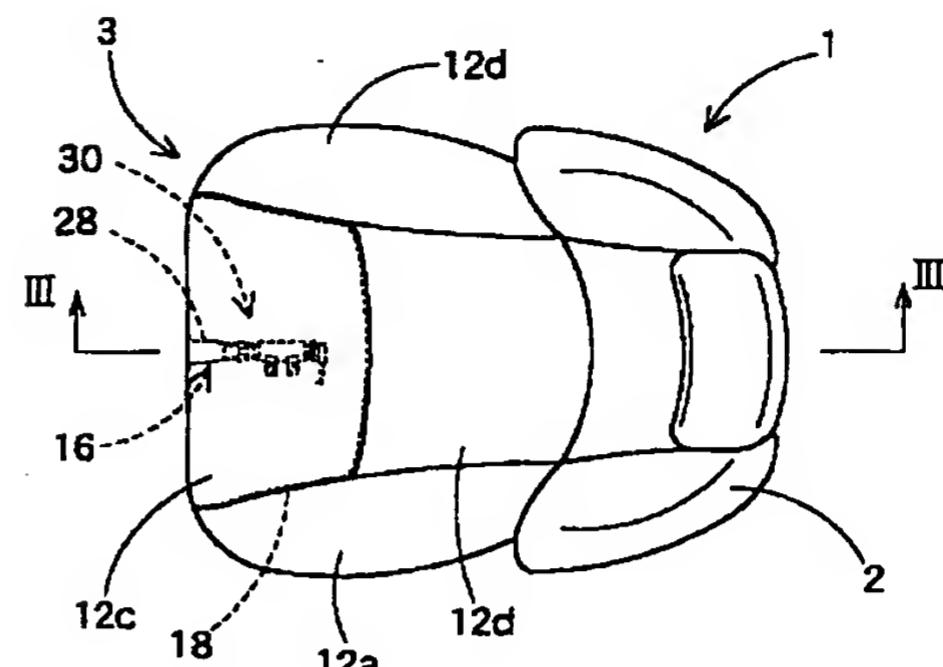
31 インフレーター本体

33 ディフューザー

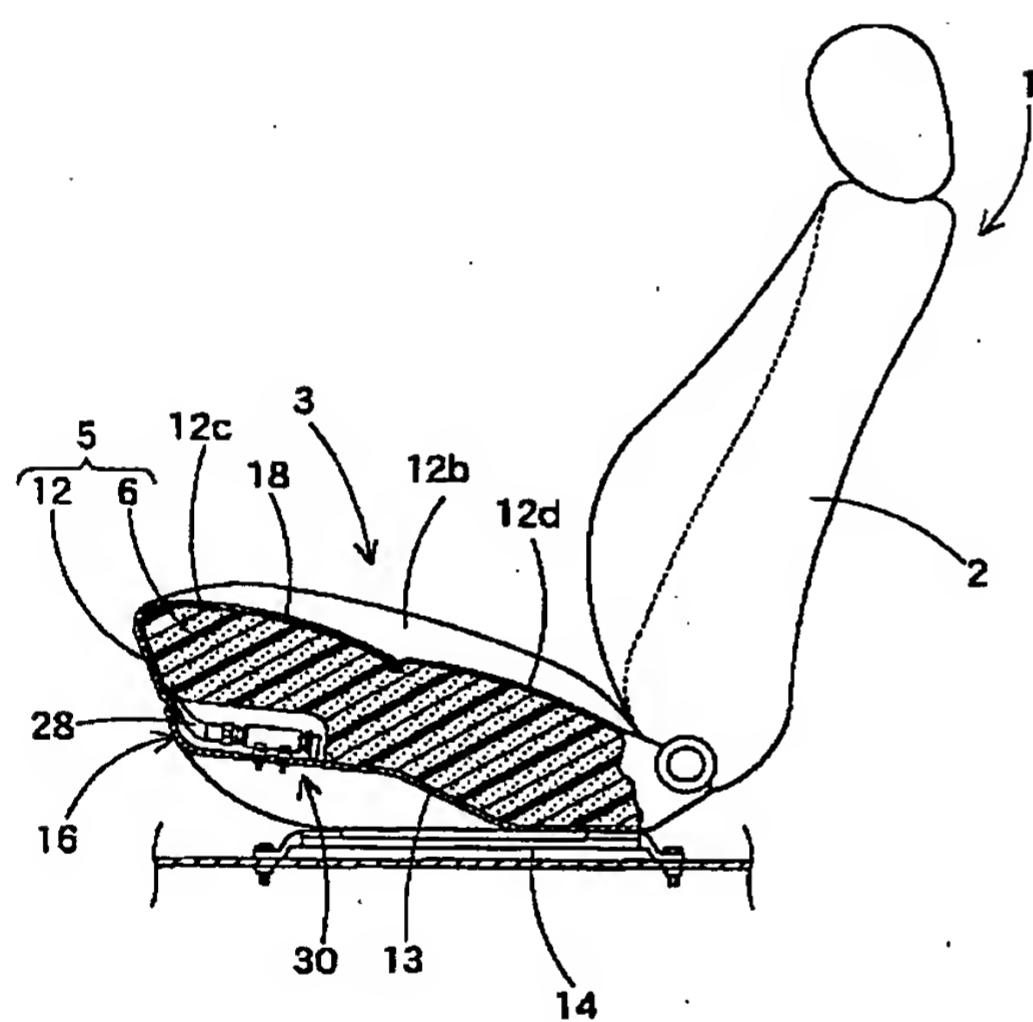
【図1】



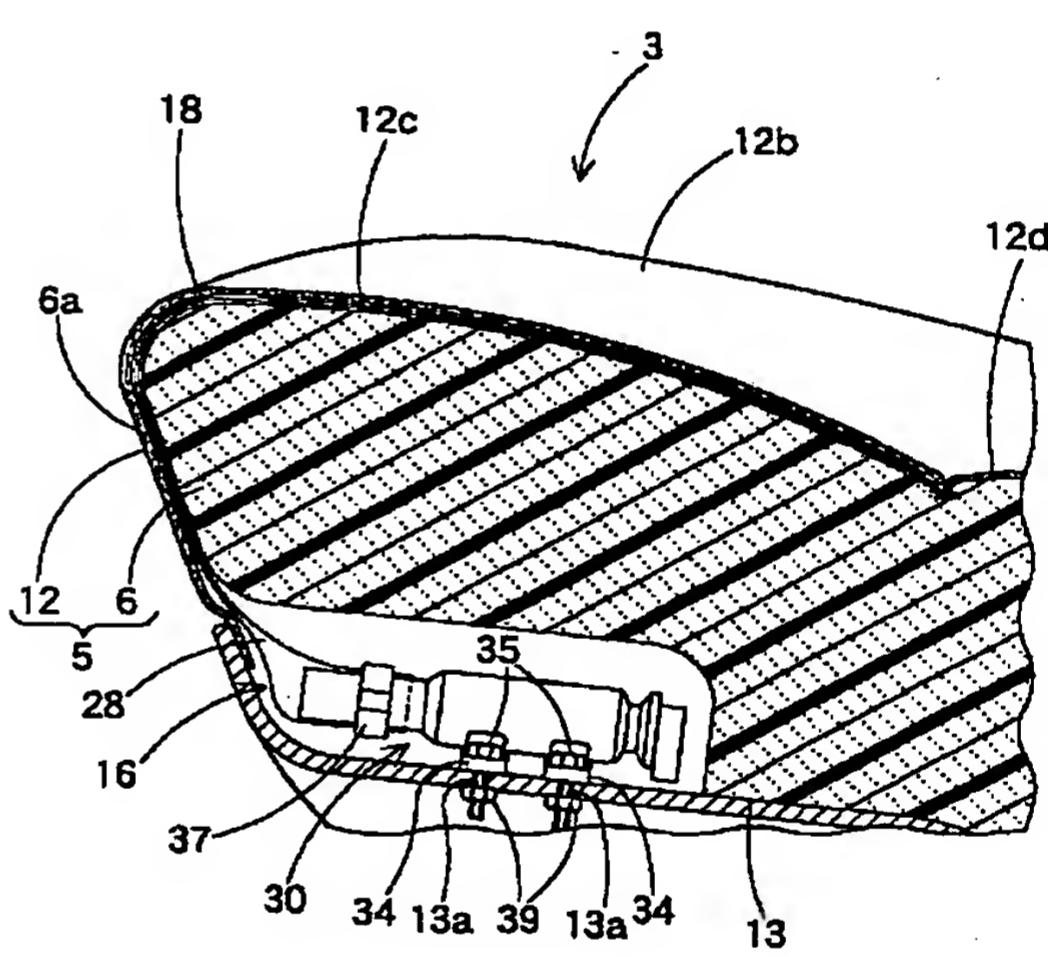
【図2】



【図3】

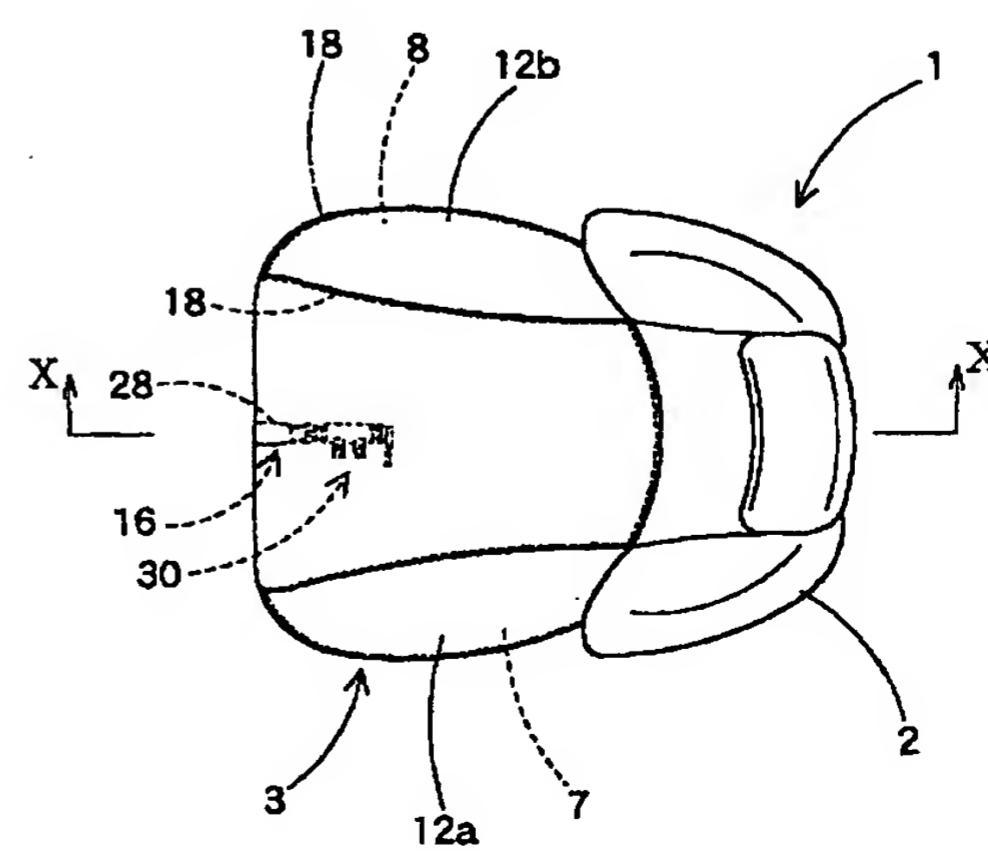
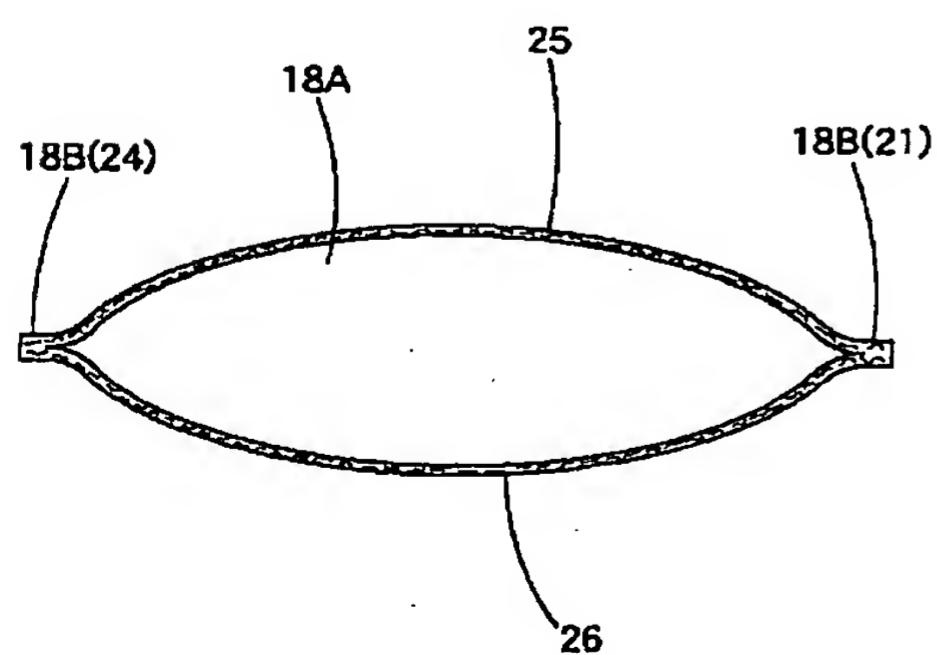


【図4】

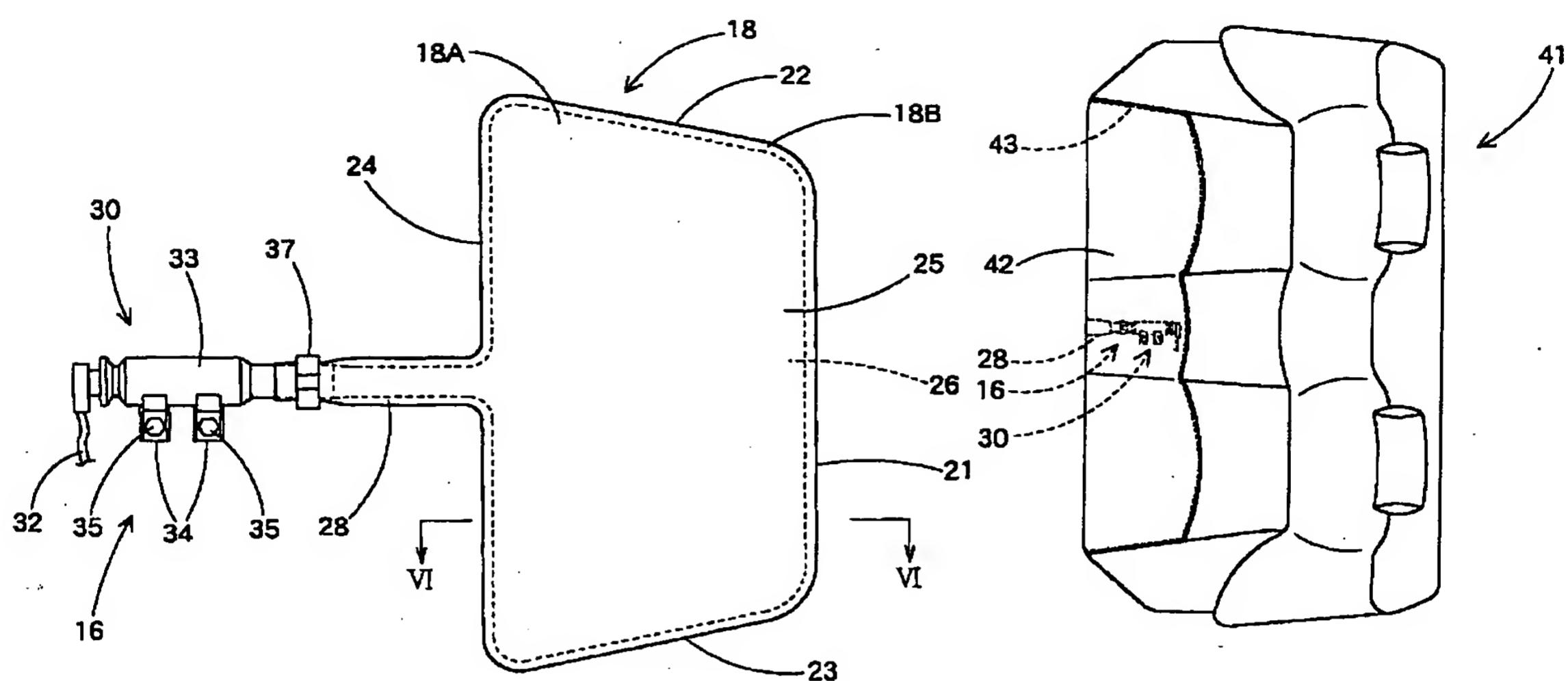


【図9】

【図6】

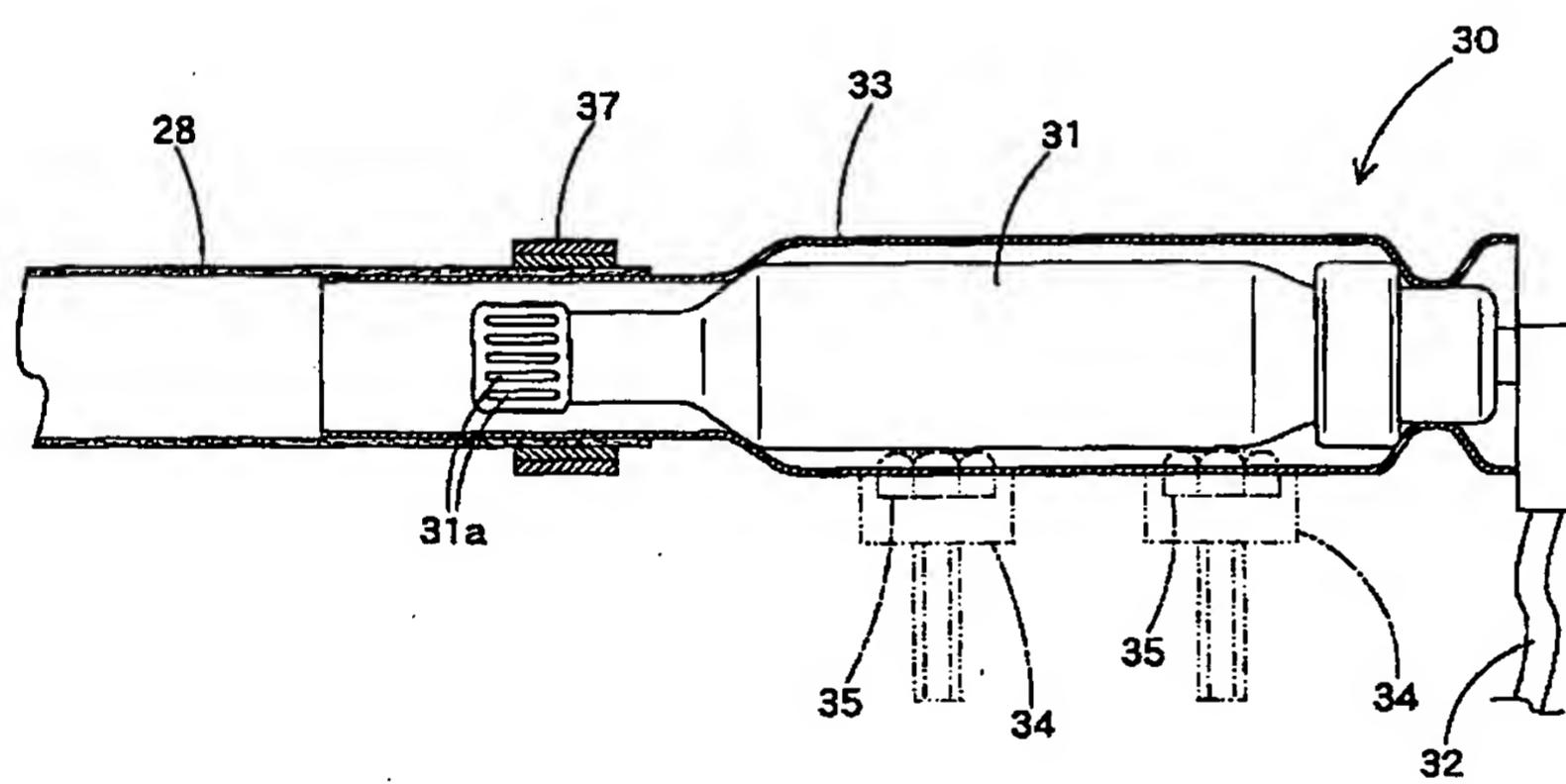


【図5】

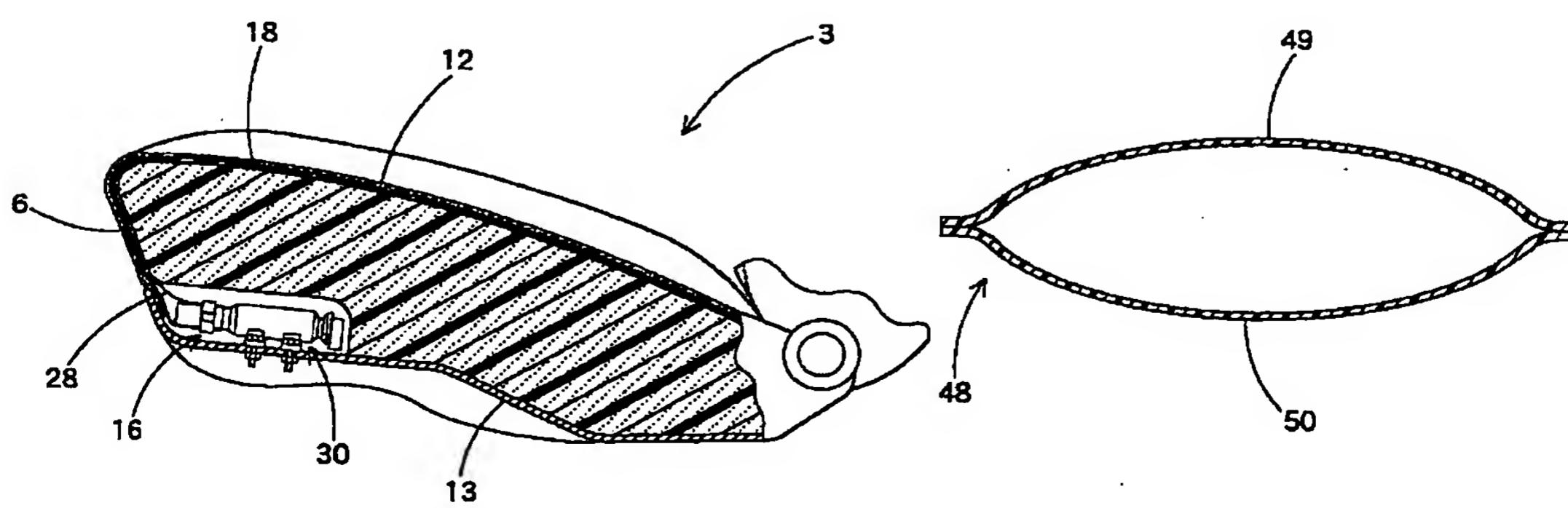


【図14】

【図7】



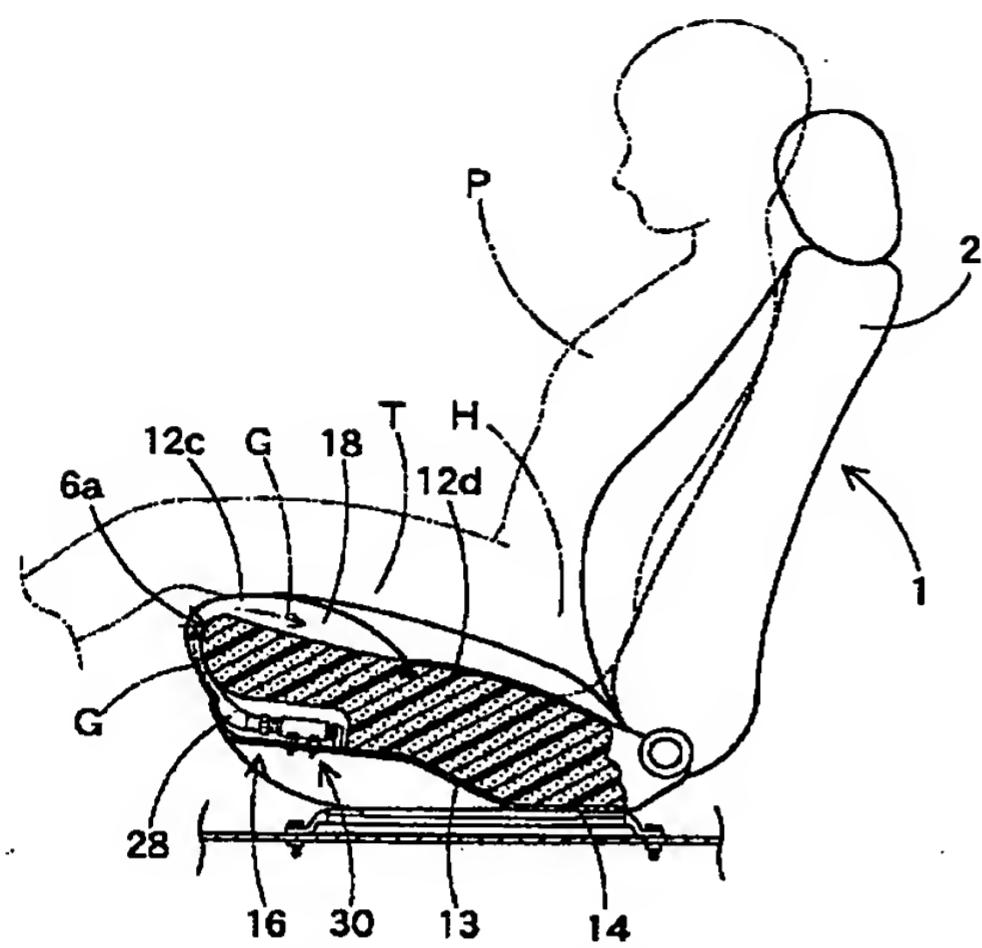
【図10】



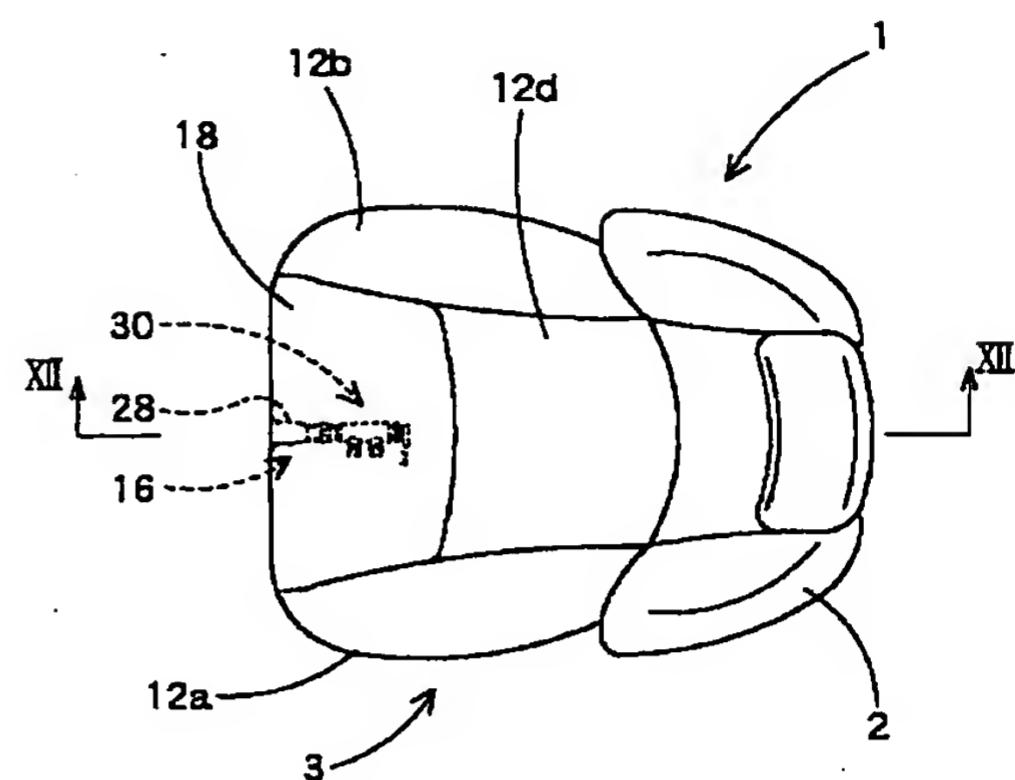
【図16】

(9) 開2002-79863 (P2002-79805)

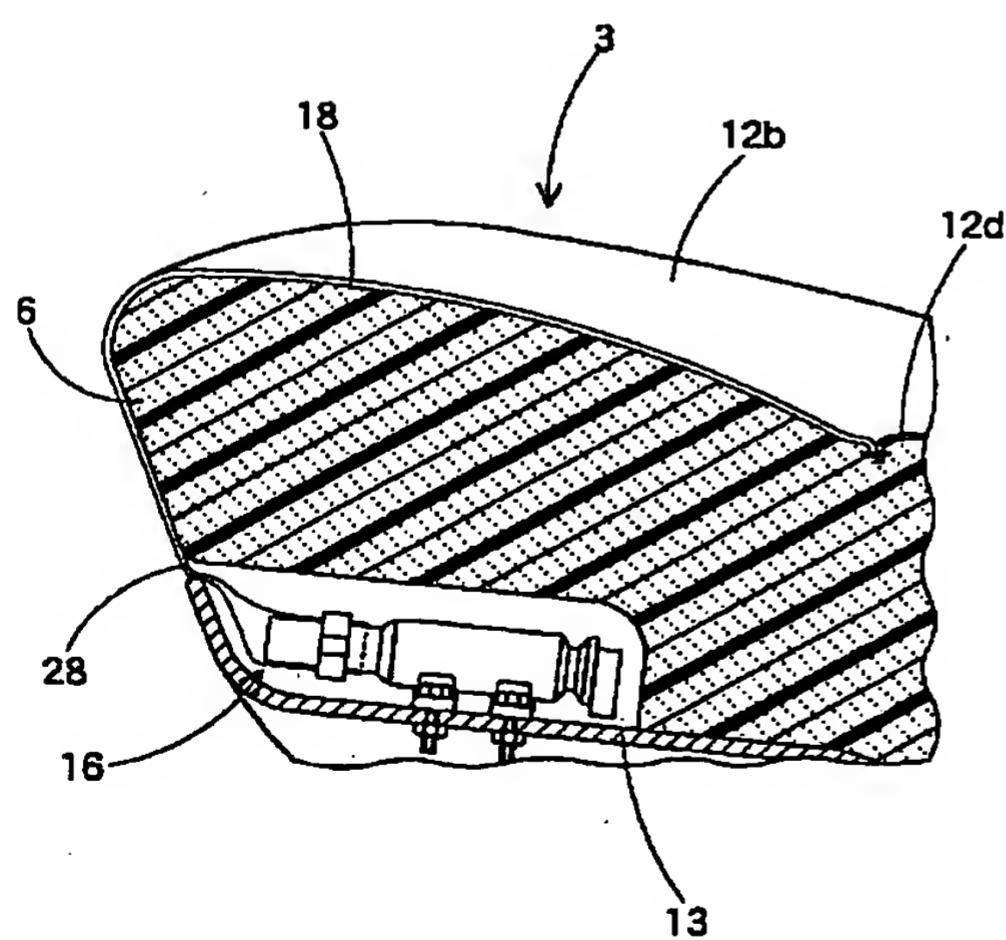
【図8】



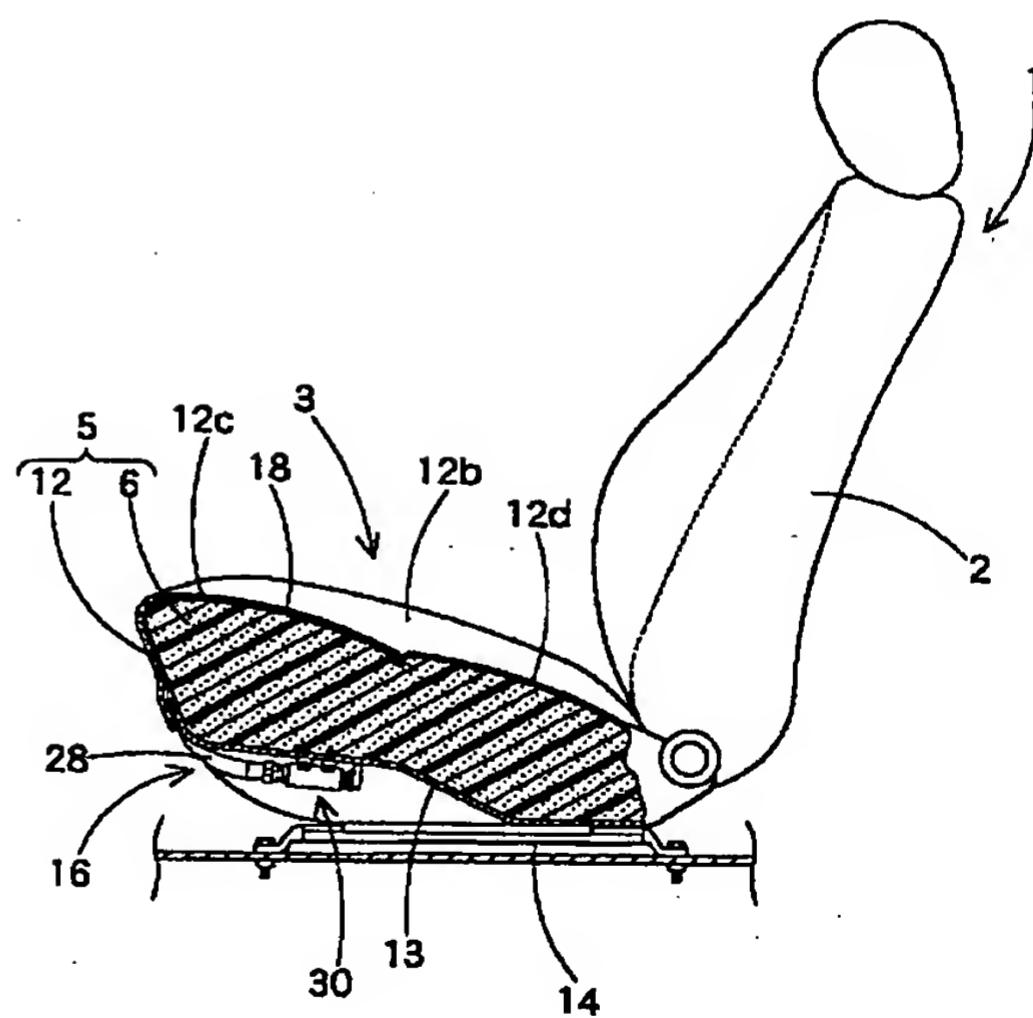
【図11】



【図12】



【図13】



(10) 2002-79863 (P2002-798U5

【図15】

